

**Se pueden distinguir los siguientes climas colombianos:**

- Sur y este: clima ecuatorial lluvioso.
- Península de La Guajira: clima tropical seco.
- Zonas medianas de las montañas: clima tropical seco y húmedo.
- Montañas: clima tropical con estación húmeda y seca.
- Bogotá: clima frío. Las temperaturas de enero y julio en Bogotá tienen un promedio de 15 y 14°C, respectivamente. La cantidad de lluvia anual recogida es de 1.060 mm.
- Sierra Nevada de Santa Marta y la Cordillera Central: clima frío, con temperaturas muy bajas.
- Valles del Patía y del Magdalena: clima tórrido, con temperaturas anuales que alcanzan un promedio de 24° a 28°C
- Costa del Pacífico: precipitaciones son muy altas y pueden alcanzar los 12.000 mm. anuales.

**Se pueden diferenciar, a su vez, cinco pisos térmicos:**

1.- Cálido. Se da en zonas donde la altura es inferior a 1.000 metros de altitud. El clima presenta características similares al de las llanuras ecuatoriales y tropicales: lluvias abundantes y altas temperaturas. La temperatura llega a superar los 24°C. La costa que limita con la zona del Caribe, tiene una temperatura media oscila entre los 24 °C y 28 °C, sin embargo pueden registrarse temperaturas de hasta 30°C en la parte baja de la Guajira y al sur oriente de los departamentos del Atlántico y Sucre. Este piso térmico se da en el 80% de país.

2.- Templado. Predomina en la zona de altitud entre 1.000 y 2.000 metros. En estos lugares la temperatura oscila entre 17 °C y 24 °C. Se pueden observar temperaturas altas en los valles interandinos como el Magdalena y el Cauca. En tanto que en los altiplanos Cundiboyacences o de Nariño llegan a ser muy bajas. Las lluvias son variables: hasta los 1.700m de altura, oscilan de 2.000 mm a 2.500 mm anuales. Cubre el 10% del territorio colombiano.

3.- Frío. Se constata en zonas de 2.000 m a 3.000 metros de altitud. En estos lugares la temperatura oscila entre 12 °C y 17 °C. Cubre el 8% del país.

4.- Páramo. Se da en los lugares que se encuentran entre 3.000 y 4.500 metros de altitud. La temperatura es inferior a 12°C.

5.- Nevado. Lugares con más de 4.500 metros de altitud las temperaturas siempre son por debajo de los 0°C.

Debido a su imponente altura y su cercanía al litoral, la **Sierra Nevada** modifica en parte el clima de la región, atrapando gran parte de la humedad que traen los vientos alisios del nordeste, captándola en forma de glaciares y lagunas como la Naboba.



## Precipitaciones

Los niveles de precipitaciones que se dan en el territorio colombiano presentan una alta variabilidad. Generalmente, el ciclo anual de lluvias se encuentra influido por los movimientos de rotación y traslación de la Tierra. Sin embargo, en Colombia los ciclos de lluvia se determinan por la altura de las zonas.

Los meses de más precipitaciones son Marzo, Abril, Mayo, Septiembre, Octubre y Noviembre. Y los meses de alta temperatura y clima seco son Junio, Julio, Agosto, Diciembre, Enero y Febrero. En los meses de precipitaciones interviene la caída perpendicular de los rayos solares sobre las grandes masas de agua de la zona ecuatorial, sobre la cual está situado el territorio colombiano y en los meses cálidos, el sol no cae directamente sobre esta zona.

Se puede observar que la zona más seca de Colombia es la costa del Caribe, en las cuales se originan precipitaciones de entre 500 (península de la Guajira) y 2.000 mm. En los Llanos Orientales y puntualmente en la cuenca del Orinoco las precipitaciones pueden variar desde los 1.500 hasta los 3.500 mm. En la Amazonía existen registros de 3.000 a 4.000 mm anuales.

La zona andina esta determinada por la presencia de las montañas. Estas generan variaciones considerablemente diferentes en el ciclo de lluvias. Existen regiones donde las lluvias llegan a ser 1.500 mm anuales y de hasta más de 4.000 mm al año en los altiplanos y bosques altos. Sin embargo, por encima de los 2.000 metros las precipitaciones van disminuyendo, ya que las masas de aire van dejando su humedad en las cotas más bajas.

Los niveles mayores de precipitaciones se pueden ver en la zona pacífica. En especial en el departamento del Chocó donde las masas de aire húmedo del Pacífico penetran por el oeste y ascienden por el flanco occidental de la cordillera Oriental. En esta región caen entre 3.000 y 12.000 mm anuales

Las lluvias en Colombia se intensificaron entre 2010 y 2011 por el fenómeno de La Niña, que actúa sobre el océano Pacífico.



## Humedad

La humedad ambiental que se da en Colombia es sumamente diferente y responde esta situación a las características peculiares que cuentan cada una de sus regiones y localidades en particular. Estas últimas se encuentran afectadas por factores tales como la altura, la temperatura, la vegetación, las masas de agua próximas o la ausencia de ellas, los vientos planetarios y los locales y las lluvias.

En la costa Pacífica se puede encontrar mayor nivel de humedad. Otras zonas que presentan alto porcentaje de humedad son: la selva Amazónica, el piedemonte Llanero, las márgenes del Orinoco y el Magdalena Medio. Los lugares de Colombia donde se puede observar mayores lluvias, coincidiendo con un altísimo grado de humedad atmosférica, son las costas selváticas del Chocó, donde el promedio de lluvias es de 12.000 mm por lo cual figuran entre las más elevadas del mundo.

La zona en donde se registra menor porcentaje de humedad es en la península de la Guajira.



El petróleo es una mezcla compleja de hidrocarburos, como los alcanos, alquenos y cicloalcanos. Lo llaman oro negro y con razón, actualmente, el petróleo es la principal fuente de energía de nuestro planeta.

## El Petróleo Colombiano

El petróleo es una fuente de energía muy importante a nivel mundial, en los diferentes países se utiliza como combustible para los automóviles, como materia prima para la fabricación de distintos productos de uso diario y para el desarrollo de las industrias. Una de las dificultades que atraviesa este preciado recurso es su precio y su escasez.

Al petróleo se lo denomina comúnmente oro negro porque es un aceite mineral de color oscuro y olor penetrante. Su origen es fósil y se formó hace millones de años atrás como consecuencia de la descomposición lenta de plantas y animales marinos que fueron sepultados y mezclados con fango e infinidad de bacterias.